

ТЕОРІЇ ЗАГИБЕЛІ ВСЕСВІТУ

Бабинін С.М., *студент*; СумДУ, гр. ІТ-11/1

Всесвіт — це весь існуючий матеріальний світ, різноманітний за формами, що їх приймає матерія та енергія, включаючи усі галактики, зорі, планети та інші космічні тіла.

В даній роботі розглядаються три основні теорії загибелі Всесвіту.

Перша –це теорія «Великого стиснення». Вона заснована на принципах дії сил гравітації. Всесвіт розширюється, але настане такий момент коли він зупиниться і стиснеться під дією власної сили тяжіння. Але ця теорія відійшла на другий план коли вчені виявили, що існує така форма енергії, яка стримує Всесвіт від стиснення.

Тоді вчені, спираючись на поняття чорної діри, продовжили цю теорію. Вони виявили, що сила гравітації достатньо велика щоб затягти у чорну діру все, що знаходиться поруч, в тому числі і світло. В кінці-кінців вся матерія буде затягнута у велику пастку. Ми почали із сингулярності – ми і повернемося в сингулярність.

Друга теорія – це гіпотеза «Великого розриву». Згідно з цією теорією темна енергія розірве зірки, планети, потім її сила стане настільки великою, що вона розірве саму матерію, зруйнує атомні зв'язки. Але це можливо тільки в тому випадку коли темна енергія «подолає» темну матерію. Вчені відтворили події Великого розриву:

1. За мільярди років до розриву розпадуться галактики.
2. За 30 хвилин до кінця зруйнується планета Земля.
3. За доли секунд до кінця зруйнуються атоми!

Третя теорія – так звана, «теплова смерть». Вона базується на другому началі термодинаміки, згідно якого будь-яка енергія перетвориться на теплоту, яка буде рівномірно розподілена між усіма тілами. Після цього наступить «теплова смерть» системи. Термодинамічні процеси в ній повністю зупиняться.